Ontario

Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario

SUPPLÉMENT 2003

Recommandations pour les cultures légumières

Publication 363SF

Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario ayant récemment changé de nom, son site Web a pour nouvelle adresse www.gov.on.ca/omaf. Le présent supplément renferme les mises à jour concernant les pesticides qui ont été homologués pour 2002. Pour obtenir des renseignements complets sur la culture des légumes, prière de consulter l'édition intégrale de la publication 363F, *Recommandations pour les cultures légumières, 2002–2003*.

Modifications au chapitre 5, *Lutte intégrée contre les ennemis des cultures*

Sous la rubrique *Lutte contre les nématodes*, p. 57, remplacer la première phrase du deuxième paragraphe par :

« Les nématicides les plus couramment employés pour fumiger le sol avant les plantations sont le Basamid, le Busan 1020, le Telone II, le Telone C-17 et le Vapam. »

Modifications au chapitre 6, *Recommandations sur la gestion de chaque culture*

Nouvelle formulation

Le **Polyram 80 DF** est devenu le **Polyram DF**. Ce changement de formulation n'a aucun effet sur la quantité de produit à utiliser à l'hectare.

Ajouts et suppressions en 2003

Culture	Page	Remarques
Aubergine	66	Dans le tableau 6–5, sous « Doryphore de la pomme de terre », **ajouter** la rangée suivante : **Admire 240 F** imidaclopride *Application au repiquage* : 7–10 mL par 100 m de rang (2–3 mL par 100 pi de rang). *Traitement foliaire* : 200 mL/ha (80 mL/ac). Période d'attente : 70 jours après un traitement radiculaire; 7 jours après un traitement foliaire. Faire au maximum un traitement radiculaire (au sol) par saison de croissance. Ne pas faire suivre une application au sol par un traitement foliaire.
Betterave à sucre	68	Dans le tableau 6–7, **ajouter** : **Apron FL / Allegiance FL** métalaxyl 46–93 mL par 100 kg de semences Pourriture des semences (*Pythium*) et fonte des semis
Céleri	82	Dans le tableau 6–18, dans la rangée du métirame, sous « Nom commercial », **remplacer** **Polyram 80 DF** par **Polyram DF** La dose recommandée passe à 2,25–3,25 kg/ha (0,9–1,3 kg/ac).
	83	Dans le tableau 6-19, sous « Pucerons » **ajouter** la rangée suivante : **Assail** acétamipride 56–86 g/ha (22,4–34,4 g/ac) Au maximum 5 applications par saison. Utiliser en alternance avec des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques. Période d'attente : 7 j.

Culture	Page	Remarques
Choux maraîchers	88	**Supprimer la rangée Vitavax RS** dans le tableau 6–23.
	90	Dans le tableau 6–25, sous « Traitement de post-mise en place » : **Supprimer Sniper 240 E** et **ajouter** à la colonne des remarques : « N'utiliser aucune formulation liquide d'azinphos-méthyl comme arrosage du pied au moment du repiquage (il y a risque de phytotoxicité). »
	91	Dans le tableau 6–26, sous « Limaces », **ajouter** la rangée suivante : **Sluggo** phosphate ferrique 25–50 kg/ha (10–20 kg/ac) Période d'attente[1] : 0 j Utiliser une dose plus élevée en cas d'infestation grave.
	91	Dans le tableau 6–26, **ajouter** une nouvelle rangée pour la « Cécidomyie du chou-fleur » puis y **insérer** ce qui suit : **Matador** cyhalothrine-lambda 83 mL/ha (33,2 mL/ac) Période d'attente[1] : 3 jours pour le brocoli, les choux de Bruxelles et le chou-fleur; 1 jour pour le chou Au maximum 3 applications par année. Attendre 7 jours entre les traitements consécutifs.
	95	Dans le tableau 6–28, **ajouter** une nouvelle rangée pour la lutte contre les pucerons : **Assail** acétamipride 56–86 g/ha (22,4–34,4 g/ac) Période d'attente[1] : 7 j Brocoli, choux de Bruxelles, chou, chou-fleur, chou vert, chou frisé, chou-rave Au maximum 5 applications par saison. Utiliser en alternance avec des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques.
Épinard et bette à carde	104	Dans le tableau 6–36, sous « Pucerons », **ajouter** : **Assail** acétamipride 56–86 g/ha (22,4–34,4 g/ac) Période d'attente[1] : 7 j Au maximum 5 applications par saison de culture. Utiliser en alternance avec des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques.
Haricots	108	Dans le tableau 6–40, **ajouter** une nouvelle rangée sous « Produits composés d'insecticide et de fongicide » : **Agrox B-2** diazinon + captane 80 g pour 25 kg de semences Asticots affectant semences et racines, pourriture des semences, fonte des semis Utiliser les semences dans le mois qui suit le traitement.
	108	Dans le tableau 6–40, **ajouter** une nouvelle rangée sous « Produits composés d'insecticide et de fongicide » : **Agrox CD** diazinon + captane 50 g pour 25 kg de semences Mouche des légumineuses, fonte des semis et pourriture des semences Utiliser seulement sur des semences préalablement traitées avec un fongicide.
	108	Dans le tableau 6–40, **ajouter** une nouvelle rangée sous « Fongicide seulement » : **Apron FL /Allegiance FL** métalaxyl 46–110 mL pour 100 kg de semences Pourriture des semences (*Pythium*) et fonte des semis Ne pas laisser le bétail consommer la culture dans les 4 semaines suivant la mise en place.
	108	Dans le tableau 6–40, **ajouter** une nouvelle rangée sous « Fongicide seulement » : **Vitaflo 280** carbathiine + thirame 260 mL pour 100 kg de semences Pourriture des semences et fonte des semis Utilisation exclusive dans les installations commerciales de traitement des semences. Ne pas laisser le bétail consommer la culture dans les 4 semaines suivant la mise en place.

Culture	Page	Remarques
Haricots (suite)	110	Dans le tableau 6–42, **ajouter** une nouvelle rangée pour les « Limaces » et y **insérer** : **Sluggo** phosphate ferrique 25–50 kg/ha (10–20 kg/ac) Période d'attente[1] : 0 j Utiliser une dose plus élevée en cas d'infestation grave.
Laitue, endive et persil	114	Dans le tableau 6–45, **ajouter** une rangée intitulée *Phytophora* et y **inscrire** : **Ridomil Gold MZ 68 WP** métalaxyl-m/mancozèbe 1 kg/ha (0,4 kg/ac) Chicorée witloof seulement Une seule application, sur les racines, immédiatement après la récolte. Utiliser dans 600 L d'eau pour une couverture totale. Ne pas utiliser dans les 21 jours précédant la vente des racines d'endive.
	116	Dans le tableau 6–46, **ajouter** : **Sevin XLR plus** carbaryl Altises et cicadelles 1,25–2,5 L/ha (0,5–1 L/ac) Punaise terne, légionnaires et fausse-teigne des crucifères 2,5–5,25 L/ha (1–2,1 L/ac) Période d'attente[1] : 14 j Pour éviter tout dommage à la laitue, ne pas utiliser lorsque le feuillage est mouillé ou que la pluie ou une humidité extrême sont prévues dans les 2 jours suivant le traitement.
	117	Dans le tableau 6–47, **ajouter** : **Assail** acétamipride 56–86 g/ha (22,4–34,4 g/ac) Pucerons Période d'attente[1] : 7 j Laitue, endive, persil, autres légumes-feuilles (se référer à l'étiquette). Au maximum 5 applications par saison. Utiliser en alternance des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques.
Légumes de spécialité	120	Dans le tableau 6–49, sous « Pucerons », **ajouter** : **Assail** acétamipride 56–86 g/ha (22,4–34,4 g/ac) Période d'attente[1] : 7 j Feuilles de moutarde, amarante, feuilles de chrysanthème, chou frisé, chou-rave Au maximum 5 applications par saison. Utiliser en alternance des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques.
Maïs sucré	123	Dans le tableau 6–51, sous « Produits composés d'un insecticide et d'un fongicide », **ajouter** : **Agrox B-2** diazinon + captane 85 g pour 25 kg de semences Pourriture des semences, asticots, fonte des semis Utiliser les semences dans le mois qui suit le traitement.
	123	Dans le tableau 6–51, sous « Produits composés d'un insecticide et d'un fongicide », **ajouter** : **Agrox CD** diazinon + captane 50 g pour 25 kg de semences Mouche des légumineuses, fonte des semis et pourriture des semences Utiliser seulement sur des semences préalablement traitées.
	123	Dans le tableau 6–51, **ajouter** une nouvelle rangée intitulée « Insecticide seulement » et y inscrire : **Guacho 480 FL** imidaclopride 520 mL pour 100 kg de semences Altises et vers fil-de-fer Utilisation exclusive dans les installations commerciales de traitement des semences.
	123	Dans le tableau 6–51 sous « Fongicide seulement », **ajouter** : **Apron FL / Allegiance FL** métalaxyl 46–110 mL pour 100 kg de semences Pourriture des semences (*Pythium*) et fonte des semis Ne pas laisser le bétail consommer la culture dans les 4 semaines suivant la mise en place.

Culture	Page	Remarques
Maïs sucré (suite)	124	Dans le tableau 6–52, **ajouter** une nouvelle rangée pour « Limaces » et y **inscrire** : **Sluggo** phosphate ferrique 25–50 kg/ha (10–20 kg/ac) Période d'attente[1] : 0 j Utiliser une dose plus élevée en cas d'infestation grave.
Pois	142	Dans le tableau 6–68, **ajouter** : **Apron FL / Allegiance FL** métalaxyl 32–110 mL pour 100 kg de semences Pourriture des semences (*Pythium*) et fonte des semis Ne pas laisser le bétail consommer la culture dans les 4 semaines suivant la mise en place.
	142	Dans le tableau 6–68, **ajouter** : **Vitaflo 280** carbathiine + thirame 330 mL pour 100 kg de semences Pourriture des semences et fonte des semis Utilisation exclusive dans les installations commerciales de traitement des semences. Ne pas laisser le bétail consommer la culture dans les 4 semaines suivant la mise en place.
	142	Dans le tableau 6–68, **ajouter** : **Agrox B-2** diazinon + captane 80 g pour 25 kg de semences Pourriture des semences, asticots, fonte des semis Utiliser les semences dans le mois qui suit le traitement.
	142	Dans le tableau 6–68, **ajouter** : **Agrox CD** diazinon + captane 50 g pour 25 kg de semences Mouche des légumineuses, fonte des semis et pourriture des semences Utiliser seulement sur des semences préalablement traitées.
	143	Dans le tableau 6-69, **ajouter** une nouvelle rangée pour les « Limaces » et y **inscrire** : **Sluggo** phosphate ferrique 25–50 kg/ha (10–20 kg/ac) Période d'attente[1] : 0 j Utiliser une dose plus élevée en cas d'infestation grave.
Pomme de terre	159	Dans le tableau 6-77, sous « Hydroxyde de cuivre », **supprimer** le « cuivre neutre » de la colonne « Remarques ».
Rhubarbe	170	Sous la rubrique *Lutte contre les insectes nuisibles*, **ajouter** le nouveau sous-titre « Pucerons » et y **insérer** ce qui suit : **Assail** acétamipride 56–86 g/ha (22,4–34,4 g/ac) Au maximum 5 applications par saison. Utiliser en alternance des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques. Période d'attente[1] : 7 j
Rutabaga	171	Dans le tableau 6–83, **supprimer Vitavax RS Flowable**
Tomate	177	Sous la rubrique *Chancre bactérien, moucheture bactérienne*, il faut souligner que les symptômes décrits sont ceux du chancre bactérien et **non pas** de la moucheture bactérienne.
	180	Dans le tableau 6–91, **ajouter :** **Assail** acétamipride Pucerons 56–86 g/ha (22,4–34,4 g/ac) Au maximum 4 applications par saison. Utiliser en alternance avec des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques. Période d'attente[1] : 7 j Doryphore de la pomme de terre (*pulvérisation foliaire*) 40–80 g/ha (16–32 g/ac) Au maximum 4 applications par saison. Utiliser en alternance avec des insecticides appartenant à d'autres groupes chimiques. Période d'attente[1] : 7 j

[1] Période d'attente : nombre de jours qui doivent s'écouler avant la récolte

Modifications au chapitre 7, *Lutte contre les mauvaises herbes dans les cultures légumières*

Nouvelle formulation

Le SENCOR 500 F est devenu le SENCOR 480 F. Ce changement de formulation n'entraîne AUCUNE modification de la quantité de produit à utiliser à l'hectare (ou à l'acre). Les doses indiquées pour le SENCOR 500 F sont identiques à celles recommandées pour la formulation SENCOR 480 F.

Produits retirés en 2003

Nom du produit	Cultures concernées
Bladex Liquid	maïs sucré
Bladex DF	maïs sucré
Cutrine Plus	algues dans les étangs de ferme, de pisciculture ou de lutte contre les incendies, et écloseries de poissons, pourvu que ces plans d'eau soient parfaitement circonscrits.
Evict Solupak	asperge, pomme de terre, plants de tomate à repiquer * Le SENCOR et le LEXONE sont des produits équivalents. Se référer aux étiquettes pour des détails sur les usages et les doses.
Lentagran	chou, maïs sucré, tomate
Patoran FL	haricot de Lima, haricot mange-tout, pomme de terre

Ajouts et corrections pour 2003

Culture	Page	Modification
Betterave à sucre	245	À **PYRAMIN FL** (430 g/L), sous « Précautions » **ajouter** : « **Ne** pas appliquer sur les betteraves au stade cotylédons ».
Haricots	263	Sous « Anti-dicotylédones de postlevée », pour **REFLEX** (fomésafène), il faudrait lire dans les précautions : « NE PAS récolter dans les 30 jours qui suivent le traitement ».
Maïs sucré	269	À « atrazine plus paraquat », il faudrait lire dans les précautions : « appliquer 200–250 L d'eau/ha (80–100 L/ac) ».
	269	**Nouveaux mélanges en cuve :** plusieurs nouveaux mélanges en cuve ont été homologués pour le maïs sucré en vue de la destruction chimique et du désherbage résiduaire. Pour des renseignements détaillés, se référer à la publication 75SF, *Supplément 2003 — Guide de lutte contre les mauvaises herbes*, page 9.
	274	À « DUAL II MAGNUM plus AFOLAN F plus AATREX NINE-O » : La dose d'**AFOLAN F devient** : 0,79 à 1,56 L/ha (0,32 à 0,63 L/ac) La dose d'**AATREX NINE-O devient** : 1,1 à 1,7 kg/ha (0,44 à 0,68 kg/ac)
Pomme de terre	292	Sous « Anti-dicotylédones radiculaires », dans les Précautions à l'égard de **SENCOR 500 F** et de **SENCOR 75 DF, ajouter** « peut être utilisé sur les pommes de terre rouges. » **NE PAS** utiliser le SENCOR en postlevée sur Belleisle, Tobique ou les pommes de terre rouges.
Rutabaga	297	Sous « Anti-graminées de postlevée » **ajouter** une nouvelle rangée : **ASSURE II** (96 g/L) quizalofop-p-éthyl Pour connaître les doses et les précautions, se référer à l'étiquette ou à la publication 75SF, *Supplément 2003 — Guide de lutte contre les mauvaises herbes*, page 34.
Tomate	302	Sous « Anti-graminées et anti-dicotylédones de postlevée », **ajouter :** **PRISM 25 DF** rimsulfuron Peut être utilisé pour les tomates destinées au marché du frais ou de la transformation. Pour connaître les doses et les précautions, se référer à l'étiquette ou à la publication 75SF, *Supplément 2003 — Guide de lutte contre les mauvaises herbes*, page 34.
		Sous « Anti-graminées et anti-dicotylédones de postlevée », **ajouter :** **PINNACLE 75 % DF** thifensulfuron méthyl Pour connaître les doses et les précautions, se référer à l'étiquette ou à la publication 75SF, *Supplément 2003 — Guide de lutte contre les mauvaises herbes*, page 34.

Modifications à l'annexe A, *Pesticides utilisés dans les cultures légumières en Ontario*

Remplacer toute référence à Aventis par Bayer.

Remplacer les références à Uniroyal par Crompton.

Tropotox Plus est désormais la propriété de NuFarm Agriculture Inc.

Modifications à l'annexe B, *Fabricants ou distributeurs de pesticides*

Remplacer Bayer Inc. par Bayer Crop Science, www.bayercropscience.ca, 1 888 283-6847

Remplacer Uniroyal Chemical par Crompton, www.cromptoncorp.com, 1 800 265-2157

L'adresse corrigée du site Web de Nufarm Agriculture Inc. est www.nufarm.ca

Jeter les éditions périmées de ce supplément. Chaque année, le groupe de travail concerné du Comité de la recherche et des services en matière de lutte contre les ennemis des cultures de l'Ontario revoit les pesticides énumérés ici. À la connaissance du Comité, au moment de l'impression, tous ces pesticides avaient été :

- homologués par le gouvernement fédéral;
- examinés par le Comité consultatif sur les pesticides de l'Ontario;
- classés par le ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO) en juillet 2002.

L'information fournie dans cette publication est de nature générale seulement. En faisant paraître cette publication, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario (MAAC) n'offre aucune garantie et n'assume aucune responsabilité en cas de pertes de produits végétaux ou animaux, d'inconvénients pour la santé, de préjudices causés au milieu naturel ou aux personnes par suite de l'utilisation d'un pesticide mentionné dans cette publication.

Le mode d'emploi figurant sur l'emballage a force de loi. Utiliser un produit de toute autre façon constitue un délit. De plus, il faut utiliser tous les produits pesticides conformément à la *Loi sur les pesticides* et au règlement 914, administrés par le MEO.

Dans cette publication, pour la plupart des recommandations on énumère plusieurs pesticides capables de combattre les ennemis visés. Règle générale, les produits les moins toxiques et ceux qui se sont avérés satisfaisants depuis des années figurent en premier. Viennent ensuite les produits plus toxiques et/ou plus nouveaux et moins bien rodés.

Un certain nombre de marques sont mentionnées dans cette publication pour en faciliter la consultation; cela ne veut pas dire que le ministère cautionne ces produits ni que des produits similaires vendus sous d'autres marques sont moins efficaces.

Se référer aux renseignements portés par l'étiquette de chaque produit afin de connaître notamment sa compatibilité avec d'autres substances et ses effets selon les conditions du milieu. Divers facteurs, dont les conditions atmosphériques, influent sur l'efficacité des produits et sur les dommages qu'ils peuvent causer à la végétation.

Santé Canada a fixé des limites maximales de résidus (LMR) de pesticides. Comme les transformateurs et les détaillants fixent parfois des normes plus sévères, les producteurs doivent se renseigner auprès de leurs clients sur les restrictions ou limitations qu'ils appliquent. On leur conseille de tenir un registre à jour et précis sur l'usage des pesticides dans chacune de leurs cultures.

Homologation fédérale des pesticides

L'Agence# de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada homologue les pesticides à la suite d'une évaluation des données scientifiques visant à vérifier la valeur et le bien-fondé de chaque produit; elle veille aussi à ce que les risques pour la santé humaine et le milieu liés à l'utilisation projetée du produit soient acceptables.

1. Homologation complète

L'homologation est généralement accordée pour une période de 5 ans, renouvelable par la suite.

2. Homologation temporaire

L'homologation temporaire est accordée pour tout au plus un an, à la condition que le requérant accepte de fournir des données techniques ou scientifiques durant cette période, ou que le pesticide soit utilisé pour une intervention d'urgence en cas d'infestation majeure.

Étiquette supplémentaire

Vous DEVEZ obtenir une étiquette supplémentaire et suivre toutes les indications qui s'y trouvent si l'ARLA autorise de nouvelles utilisations d'un pesticide homologué qui ne figurent pas sur l'étiquette initiale.

Par exemple lorsque le produit fait l'objet d'une

- **homologation temporaire pour une intervention d'urgence,**
- **l'homologation du produit est étendue à un usage limité** (l'étiquette comporte de nouvelles mentions visant des cultures qui ne figuraient pas sur l'étiquette initiale).

On peut obtenir un exemplaire de l'étiquette supplémentaire auprès du fabricant ou du fournisseur, du regroupement de producteurs qui a parrainé l'homologation d'urgence ou l'usage restreint, du MAAO ou du Service de renseignements de l'ARLA.

Pour plus d'information sur l'homologation fédérale, consulter le site Web de l'ARLA à *www.hc-sc.gc.ca/pmra-arla* ou composer le **1 800 267-6315**.

Réglementation des pesticides en Ontario

Classification des pesticides dans des « annexes »

Le MEO classe tout pesticide dans l'une des six **annexes** de la Loi, selon le danger qu'il présente pour la santé humaine ou le milieu naturel. Pour des données à jour sur la situation d'un pesticide au regard de la réglementation, consulter le site Web du Comité consultatif sur les pesticides de l'Ontario à *www.opac.gov.on.ca* ou composer le 416 314-9230; télécopieur : 416 314-9237.

Permis et accréditation exigés de tous les utilisateurs de pesticides

Il faut détenir un permis d'exterminateur ou être producteur accrédité pour acheter et utiliser des pesticides classés aux annexes 1, 2 et 5.

Exigences visant les producteurs et leurs aides

Les agriculteurs doivent avoir reçu une accréditation au terme du **Cours d'utilisation sécuritaire des pesticides** avant d'utiliser sur toute terre qu'ils cultivent un produit énuméré à l'annexe 1, 2 ou 5 et avant d'en faire l'achat. Il doit y avoir au moins un agriculteur accrédité par ferme.

Les aides agricoles doivent eux aussi suivre une formation sur l'utilisation sécuritaire des pesticides, sanctionnée par le MEO, avant d'utiliser tout produit inscrit à l'annexe 2 ou 5, sous la supervision d'un agriculteur accrédité. Cette exigence s'applique à tous les aides, notamment les membres de la famille, les employés de la ferme et les employés occasionnels.

Pour des détails sur la formation des producteurs et de leurs aides, consulter le site Web du Programme ontarien de formation en matière de pesticides à *www.ridgetownc.uoguelph.ca/opep/* ou appeler le **1 800 652-8573.**

Exigences visant les entrepreneurs et leurs aides

Pour pulvériser des pesticides comme activité commerciale, il faut détenir un permis d'exterminateur. **Cette exigence s'applique aussi au producteur qui pulvérise des pesticides sur des terres autres que les siennes contre rémunération.** Il faut alors suivre un cours de formation à distance et réussir l'examen, puis soumettre une preuve de son accréditation au MEO qui délivre le permis.

Les aides non détenteurs de permis doivent devenir **techniciens** avant de pouvoir manipuler des produits des annexes 2 (avec restrictions), 3, 4 et 6 sous la supervision indirecte d'un exterminateur détenteur d'un permis. Les techniciens ne peuvent pas manipuler des produits des annexes 1 et 5. Pour plus d'information sur les exterminateurs et techniciens, consulter le site Web de Formation et accréditation des destructeurs de parasites à *www.ridgetownc.uoguelph.ca/optc* ou composer le **1 888 620-9999**.

This publication is also available in English.

Publié par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2003
Toronto, Canada
ISSN 0836-1428
RÉV 03-03, POD

Ontario

0121010363SF